Bedienungsanleitung
Operating Manual



EasyHome control

Heizkörperthermostat

Elektronischer Funk-Heizkörperthermostat (S. 2)

Electronic Wireless Radiator Thermostat (p. 26)



eQ-3 BC-RT-TRX-CyG

Inhaltsverzeichnis

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

1. Ausgabe Deutsch 05/2012

V1.0

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz

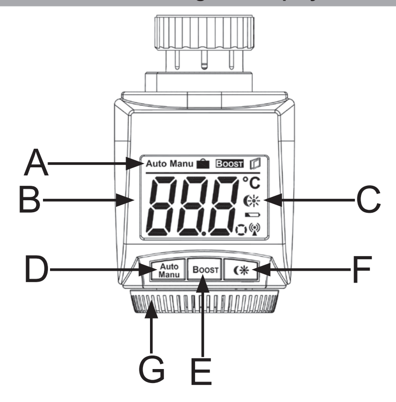
Der Heizkörperthermostat ist im EasyHome control System für das Regeln Ihrer Heizkörper zuständig. Alle Konfigurationen werden bequem über die Software vorgenommen und lassen sich für einzelne Räume individuell gestalten. Die Kommunikation der EasyHome control Komponenten untereinander erfolgt bidirektional. Somit ist sichergestellt, dass gesendete Informationen den Empfänger erreichen.



Der Heizkörperthermostat dient zum Regulieren eines gängigen Heizkörperventils. Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder Wärmebestrahlung.

Jeder andere Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Garantie- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und Veränderungen. Die Geräte sind ausschließlich für den privaten Gebrauch gedacht.

2. Bedienung und Display



A Automatischer Modus (**Auto**), Manueller Modus (**Manu**), Urlaubsmodus ( ), Boost-Funktion (BOOST), Fenster-auf-Funktion ( )
B Anzeige der Solltemperatur
C Absenk-/Komforttemperatur ( ), Batterie-leer-Symbol ( ), Funksynchronität ( ), Aktivitätssymbol ( )
D Auto-/Manu-Taste: Wechsel zwischen Auto- und Manu-Betrieb, Verlassen der Urlaubsfunktion
E Boost-Taste: Aktivierung der Boost-Funktion; Bestätigen; Anlernvorgang starten
F Umschalten zwischen Absenk- und Komforttemperatur
G Stellrad für Temperatur-Einstellungen

3. Sicherheitshinweise

Die Geräte sind keine Spielzeuge, erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen, dies kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall wenden Sie sich an die Wien Energie „EasyHome control - Hotline“.

4. Entsorgungshinweise

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!



Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

5. Batterien einlegen (wechseln)

- Batteriefachdeckel abziehen
- 2 LR6 Batterien (Mignon/AA) polungsrichtig in das Batteriefach einlegen
- Batteriefachdeckel wieder aufsetzen und einrasten

Die Lebensdauer neuer Alkali-Batterien beträgt ca. zwei Jahre. Ein Batteriesymbol ( ) weist darauf hin, dass Sie die Batterien wechseln müssen. Nach Entnahme der Batterien warten Sie ca. 1 Minute bis zum Einlegen der neuen Batterien. Ein Betrieb mit Akkus ist nicht möglich.



Normale Batterien dürfen niemals aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr. Batterien nicht ins Feuer werfen! Batterien nicht kurzschließen!

Nach dem Einlegen der Batterie beginnt der Heizkörperthermostat mit einer Adaptierfahrt. Dies können Sie mit der Boost-Taste bestätigen, Details dazu finden Sie im Abschnitt 7.

6. Montage am Heizkörper

Die Montage des Heizkörperthermostats ist einfach und kann ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem erfolgen. Spezialwerkzeug oder ein Abschalten der Heizung sind nicht erforderlich.

Die am Heizkörperthermostat angebrachte Überwurfmutter ist universell einsetzbar und ohne Zubehör passend für alle Ventile mit dem Gewindemaß M30 x 1,5 mm der gängigsten Hersteller wie z.B.

- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Braukmann
- Oventrop Typ A, Oventrop AV6

- Schlösser
- Comap D805
- Valf
- Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex) R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

Durch die im Lieferumfang enthaltenen Adapter und Verlängerungsstifte sind Heizkörperthermostate auf Heizkörperventile mit Anschlussgewinde M28 x 1,5 mm sowie auf Danfoss RA, Danfoss RAV, Danfoss RAVL und Herz-Ventile montierbar.

Demontage des alten Kopfes

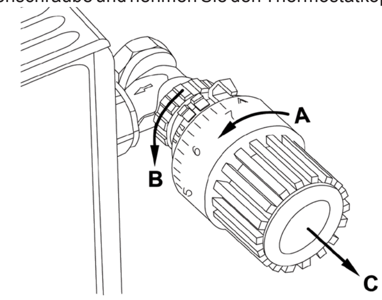
Drehen Sie den Thermostatkopf auf den Maximalwert (**A**) (gegen den Uhrzeigersinn). Der Thermostatkopf drückt jetzt nicht mehr auf die Ventilspindel und kann so leichter demontiert werden.

Die Fixierung des Thermostatkopfes kann unterschiedlich ausgeführt sein:

- **Schnappbefestigungen:** Sie können so befestigte Thermostatköpfe einfach lösen, indem Sie den Verschluss/Überwurfmutter ein klein wenig gegen den Uhrzeigersinn drehen (**B**). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (**C**).
- **Klemmverschraubungen:** Der Thermostatkopf wird durch einen Befestigungsring gehalten, der mit einer Schraube zusammengehalten wird. Lösen Sie diese

Schraube und nehmen Sie den Thermostatkopf vom Ventil ab (C).

- **Verschraubung mit Madenschrauben:** Lösen Sie die Madenschraube und nehmen Sie den Thermostatkopf ab (**C**).



6.1 Adapter für Heizkörperventile mit M28 x 1,5 mm Anschlussgewinde

Der M28 Adapter ermöglicht die Montage auf nahezu alle handelsüblichen Heizkörperventile mit M28 x 1,5 mm Anschlussgewinde nachfolgender Hersteller:

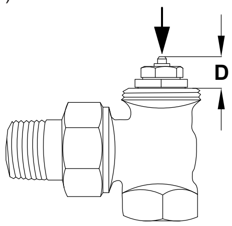
- Herz
- MMA
- Remagg
- TA
- Comap
- Markaryds
- SAM
- Slovarm

Wahl des Verlängerungsstiftes für M28 x 1,5 mm

Um die verschiedenen Bauhöhen der Ventile ausgleichen zu können, liegen diesem Set 4 verschiede Verlängerungsstifte bei. Sofern der Hersteller des Ventils aus einem Aufdruck auf dem Thermostatkopf oder aus einem Symbol auf dem Ventil hervorgeht, kann der geeignete Verlängerungsstift einfach aus der nebenstehenden Tabelle ausgewählt werden. Falls der Hersteller nicht erkennbar ist, kann alternativ auch das Schließmaß des Ventils ermittelt werden.

Nr.	Hersteller	Symbole
1	Sonstige	
2	Herz, MMA, Remagg	
3	TA, Comap, Markaryds	TA sar
4	SAM, Slovarm	

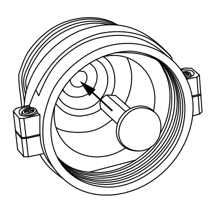
Hierzu wird der Ventilstift ganz nach unten gedrückt (das Ventil ist dann ganz geschlossen) und die Höhe des Ventilstiftes bezogen auf die Auflagefläche des Adapters gemessen (**D**).



Der geeignete Verlängerungsstift kann dann entsprechend der Tabelle ausgewählt werden:

Schließmaß	Nr.	Länge
ca. 10 - 12 mm	1	15,0 mm
ca. 8,5 - 10 mm	2	17,0 mm
ca. 6,5 - 8,5 mm	3	18,5 mm
ca. 1,0 - 3,0 mm	4	24,0 mm

Montage des Adapters für M28 x 1,5 mm
Stecken Sie den entsprechenden Verlängerungsstift von der Innenseite in den Adapteraufsatz.
Dies ist nur in einer Position möglich, da eine Seite des Verlängerungsstiftes als Verdrehschutz abgeflacht ist.



Schrauben Sie den Adapter im Uhrzeigersinn auf das Ventil. Dies darf nur handfest erfolgen, wenden Sie keine unnötige Gewalt auf und verwenden Sie keine Hilfsmittel wie Schraubenschlüssel oder Zangen.

6.2 Adapter für Danfoss

Zur Montage auf Ventile von Danfoss ist einer der beiliegenden Adapter erforderlich. Die Zuordnung des passenden Adapterrings zum entsprechenden Ventil entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Abbildungen.



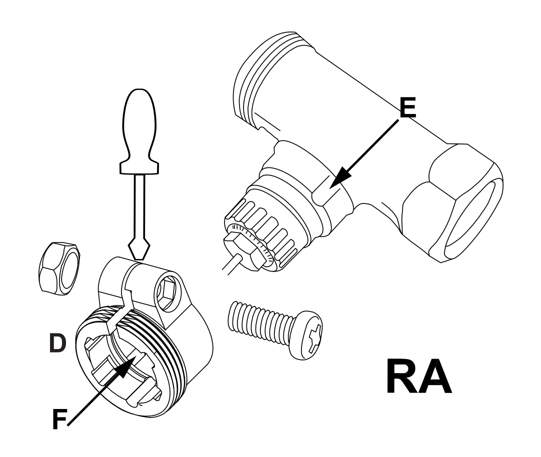
Achten Sie darauf, sich nicht die Finger zwischen den Adapterhälften einzuklemmen!

Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen (**E**) auf (siehe Pfeil), die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.

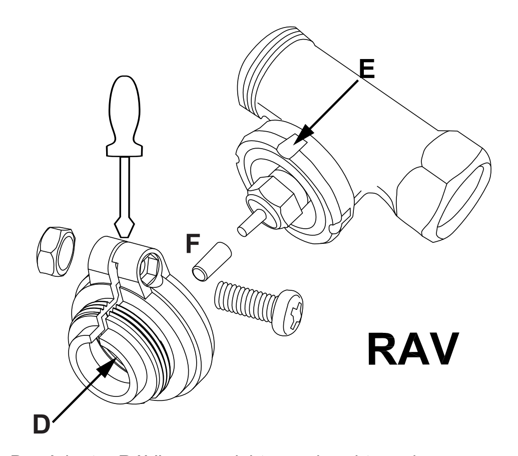
Achten Sie bei der Montage bitte darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (**D**) eine deckungsgleiche Position zu den Einkerbungen (**E**) am Ventil haben.

Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf.

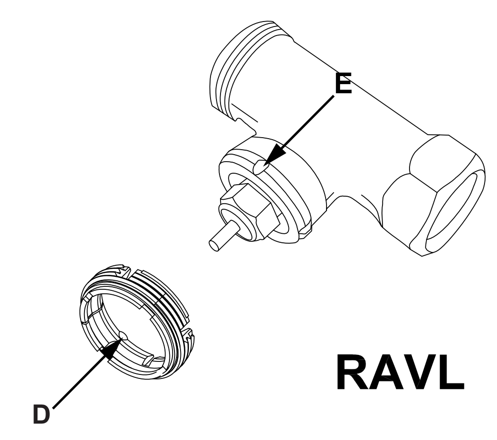
Die Adapter RA und RAV wurden Zugunsten eines besseren Sitzes mit Vorspannung produziert. Bei Montage verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher, und biegen diese im Bereich der Schraube leicht auf. Nach dem Aufrasten auf den Ventilkörper befestigen Sie die Adapter bitte mit der beiliegenden Schraube und Mutter.



Auf Ventile vom Typ RAV ist vor der Montage die Stößel-
verlängerung (**F**) auf den Ventilstift aufzusetzen.



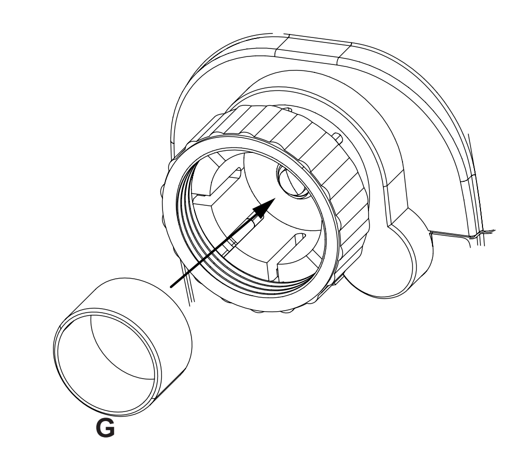
Der Adapter RAVL muss nicht verschraubt werden.



Stützring

Die Ventile verschiedener Hersteller können Toleranzschwankungen aufweisen, die zu einem zu lockeren Sitz des Heizkörperthermostats auf dem Ventil führen. Durch die Verwendung des beigefügten Stützrings können die Stabilität und der Sitz auf dem Ventil verbessert werden. Legen Sie den Stützring (**G**) in den Flansch oder auf den Ventilanschluss des Heizkörpers und schrauben Sie das Thermostatventil an.

Kann der Stützring nicht aufgesteckt werden, ist die Stabilität ausreichend und er wird für die Montage nicht benötigt.



7. Adaptierfahrt

Nach dem Einlegen der Batterien fährt der Motor zunächst zurück, währenddessen wird „InS“ und das Aktivitätssymbol () angezeigt. Sobald „InS“ ohne Aktivitätssymbol () im Display steht, kann der Heizkörperthermostat montiert werden. Danach wird zur Anpassung ans Ventil eine Adaptierfahrt („AdA“) durchgeführt.

- Setzen Sie den Heizkörperthermostat auf das Ventil.

- Ziehen Sie die Überwurfmutter fest.
- Drücken Sie die Boost-Taste, wenn im Display „InS“ steht.

Der Stellantrieb führt eine Adaptierfahrt durch. Dabei werden „AdA“ und das Aktivitätssymbol () im Display angezeigt, währenddessen ist keine Bedienung möglich. Wurde die Adaptierfahrt vor der Montage eingeleitet bzw. wird eine Fehlermeldung (F1, F2, F3) angezeigt, drücken Sie die Boost-Taste und der Motor fährt zurück zur Position „InS“.



Ist der Heizkörperthermostat nicht an den Cube angelernt, wird automatisch in den manuellen Betrieb (**Manu**) gewechselt.



Der Anlernmodus lässt sich auch während „InS“ im Display steht aktivieren.

8. Anlernen

Damit EasyHome control Komponenten miteinander kommunizieren können, müssen sie aneinander angelernt sein.
- Starten Sie die Geräteerkennung auf Ihrer lokalen Steuerungssoftware. Bei erster Einrichtung des Systems verwenden Sie bitte den Installationsassistenten. Sie gelangen automatisch zur Geräteerkennung. Wenn Sie EasyHome control bereits nutzen, finden Sie die Geräteerkennung unter dem Menüpunkt „Meine Geräte“.
- Zum Aktivieren des Anlernmodus am Heizkörperthermostat drücken Sie die Boost-Taste länger als 3 Sekunden. Im Display wird nun das Antennensymbol () und die verbleibende Anlernzeit in Sekunden dargestellt. Die Anlernzeit beträgt 30 Sekunden.



Sobald der Heizkörperthermostat am Cube angelernt ist, werden alle Daten wie Datum, Uhrzeit oder Wochenprogramm per Funk übertragen.



Der Heizkörperthermostat kann ohne Cube nur im manuellen Modus verwendet werden, es kann nicht in den automatischen Betrieb gewechselt werden.



Der Heizkörperthermostat kann nur an einen Cube angelernt werden.
Wurde der Heizkörperthermostat bereits über einen Wandthermostat konfiguriert, muss vor dem ersten Anlernen an einen Cube ein Werksreset durchgeführt werden (siehe Abschnitt 9).

9. Ablernen/Reset

Der Auslieferungszustand des Heizkörperthermostats kann manuell wieder hergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen und Informationen über angelernte Geräte verloren.

- Entnehmen Sie zunächst die Batterien aus dem Stellantrieb.
- Warten Sie 60 Sekunden.
- Halten Sie anschließend die drei Tasten (**Auto/Manu, Boost,** (☀)) kurz gedrückt.
- Legen Sie die Batterien wieder ein.
- Nach erfolgreichem Wiederherstellen der Werkseinstellungen erscheint „rES“ im Display.

10. Betriebs-Modi (Auto/Manu/Urlaub)

Mit kurzem Druck der **Auto/Manu**-Taste kann zwischen den Betriebsmodi gewechselt werden (die Betriebs-Modi

sind erst nach der Installation auswählbar):

- **Manu**: Manueller Betrieb - die manuell über das Stellrad eingestellte Temperatur wird permanent gehalten.
- **Auto**: Wochenprogramm - automatische Temperaturregelung gemäß dem hinterlegten Zeitprofil (Heizen/Absenken).
- **Urlaub ( ):** Beim Urlaubsmodus wird die eingestellte Temperatur bis zu einem Endzeitpunkt gehalten, danach wechselt das Gerät automatisch in den Auto-Modus. Der Urlaubsmodus wird über die Software aktiviert und kann zusätzlich über den Heizkörperthermostat deaktiviert werden.



Wird der Betriebsmodus an einem Gerät im Raum geändert, übernehmen alle dem Raum zugehörigen Heizkörperthermostate diese Änderung.

11. Boost-Funktion

Die Boost-Funktion nutzt das menschliche Wärmeempfinden. Bei Aktivierung wird das Heizungsventil sofort für 5 Minuten auf 80% geöffnet (Werkseinstellung).

Die Erwärmung eines Raumes dauert länger als 5 Minuten, doch die vom Heizkörper abgegebene Wärme kann sofort wahrgenommen werden. Kommen Sie früher nach Hause und möchten es schnell warm haben oder benötigen Sie morgens nach dem Duschen extra Wärme, hilft Ihnen die Boost-Funktion.

- Drücken Sie die Boost-Taste zum Aktivieren der Funktion.
- Die verbleibende Funktionsdauer wird im Sekundentakt heruntergezählt („300“ bis „000“). Während die Funktion aktiv ist, wird BOOST im Display dargestellt.
- Solang der Stellstift des Heizkörperthermostats das Ventil

öffnet/schließt, wird das Aktivitätssymbol (⟨⟩) angezeigt.

- Nach Ablauf der eingestellten Zeit, wechselt der Heizkörperthermostat wieder in den vorher aktiven Modus (Auto/Manu) mit der vorher eingestellten Temperatur.
- Die Funktion lässt sich jederzeit vorzeitig durch nochmaliges Betätigen der Boost-Taste deaktivieren.



Die Funktion hat keinen unmittelbaren Effekt, wenn der Heizkörper verdeckt ist (z.B. durch ein Sofa).



Ist die Dauer der Boost-Funktion (z.B. über den Cube) so eingestellt, dass die Anzeige im Display eine Sekundenanzeige von 999 Sekunden überschreitet, wird sie nicht mehr in Sekunden sondern in Minuten dargestellt.

12. Fenster-auf-Funktion

Der Heizkörperthermostat regelt beim Lüften im Raum die Temperatur automatisch herunter, um Heizkosten zu sparen. Währenddessen wird im Display das Fenster-auf-Symbol (◫) angezeigt.

Ohne Fensterkontakt:
Ein Heizkörperthermostat erkennt eine stark absinkende Temperatur durchs Lüften automatisch (Temperatursturzerkennung). Werkseitig wird dann die Temperatur für 15 Minuten auf 12°C oder den in der Software konfigurierten Wert in diesem Raum heruntergeregelt.

Mit Fensterkontakt:
In Verbindung mit einem Fensterkontakt wird das Öffnen

und Schließen eines Fensters zeitgenau erkannt. Die Temperatur aller im Raum installierten Heizkörperthermostate wird nun während der Fensteröffnung auf die werkseitig eingestellten 12° C heruntergeregelt. Registriert der Fensterkontakt das Schließen des Fensters, werden alle Heizkörperthermostate sofort in ihren ursprünglichen Modus zurückversetzt.



Fenster-auf-Temperatur und -Zeit sind über die Software einstellbar. Ebenfalls kann die Temperatursturzerkennung ohne Fensterkontakt deaktiviert werden (Dauer auf 0 Minuten stellen).



Bei angelerntem Fensterkontakt reagieren die Heizkörperthermostate nicht mehr auf einen Temperatursturz.

13. Display-Inhalt im Normalbetrieb

Im Normalbetrieb wird die Solltemperatur zusammen mit dem Modus angezeigt. Im Beispiel befindet sich der Heizkörperthermostat im automatischen Modus (**Auto**), als Temperaturvorgabe ist die Komforttemperatur( ) von 21.0°C eingestellt. Das Antennensymbol ( ) weist darauf hin, dass die Verbindung zur angelernten Komponente besteht.

Setzen Sie den Heizkörperthermostat in Verbindung mit einem Wandthermostat ein, wird die Raumtemperatur am Wandthermostat gemessen.

14. Kindersicherung/Bediensperre

Die Bedienung am Gerät kann gesperrt werden.

- Um die Bediensperre zu aktivieren/deaktivieren, sind die Tasten **Auto/Manu** und (☼) gleichzeitig kurz zu drücken.
- Nach Aktivierung erscheint für 10 Sek. „LOC“ im Display, anschließend wird wieder die Temperatur angezeigt.
- Zum Deaktivieren drücken Sie beide Tasten erneut.

15. Heizpause aktivieren (Batterieschonung)

Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien geschont werden. Dazu wird das Ventil ganz geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt. Zum Aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie das Stellrad im manuellen Betrieb (**Manu**) so lange nach rechts, bis im Display „On“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb (**Manu**) oder drehen Sie das Stellrad nach links.

16. Frostschutzbetrieb aktivieren (Heizkörper ausstellen)

Wenn der Raum nicht geheizt werden soll, kann das Ventil geschlossen werden. Nur bei Frostgefahr wird das Ventil geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt. Zum Aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie das Stellrad im manuellen Betrieb (**Manu**) so lange nach links, bis im Display „OFF“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb (**Manu**) oder drehen Sie das Stellrad nach rechts.

17. Entkalkungsfahrt

Gegenüber mechanischen Thermostatköpfen bietet der elektronische Heizkörperthermostat den Vorteil, automatisch vor drohender Ventilverkalkung zu schützen. Dazu führt er einmal wöchentlich vollautomatisch eine Entkalkungsfahrt durch. Während dieses kurzen Zeitraums, in dem das Ventil einmal auf und zu fährt, ist keine Bedienung möglich.

Werksseitig ist die Entkalkungsfahrt am Samstag, um 11:00 eingestellt, dabei erscheint „CAL“ im Display. Wochentag und Uhrzeit können Sie über die Software einstellen.

18. Fehlerbehebung und Wartung

Fehlercode im Display	Problem	Behebung
Batterie-symbol (▭)	Batteriespannung zu gering	Batterien austauschen
F1	Ventilantrieb schwergängig	Installation prüfen; prüfen ob Stift des Heizungsventils klemmt
F2	Stellbereich zu groß	Befestigung des Stellantriebs überprüfen
F3	Stellbereich zu klein	Heizungsventil überprüfen; prüfen ob Stift des Heizungsventils klemmt
F4	Bereits ein Cube angelernt	Stellen sicher, dass das Gerät nicht mehr am Cube (in der Software) angelernt ist und führen Sie einen Reset durch. Anschließend können Sie das Gerät erneut anlernen.
Langsam blinkendes Symbol Funk-Synchronität ((·))	Verbindung zu angelernten Komponenten ist verloren gegangen	Überprüfen Sie die Spannungsversorgung und die Batterien angelernter Komponenten
Schnell blinkendes Symbol Funksyn-chronität ((·))	DutyCycle Limit erreicht	Nach einer Stunde Wartezeit kann das Gerät die Funkkommunikation wieder aufnehmen
LOC	Bediensperre ist aktiviert	Deaktivieren Sie die Bediensperre, vgl. Abschnitt 14
CAL	Entkalkungsfahrt ist aktiv	Automatische Funktion, vgl. Abschnitt 17

19. Lieferumfang

Heizkörperthermostat

Adapter M28 x 1,5 mm mit 4 Verlängerungsstiften

Adapter Danfoss RA
Adapter Danfoss RAV
Stößelverlängerung Danfoss RAV
Adapter Danfoss RAVL
Zylinderkopfschraube M4 x 12, Mutter M4

Stützring

20. Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können u. a. durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder auch defekte Elektrogeräte hervorgerufen werden.
Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten eine wichtige Rolle.

Hiermit erklärt die eQ-3 Entwicklung GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.eQ-3.de.

21. Technische Eigenschaften

Versorgungsspannung:	3 V
Max. Stromaufnahme:	100 mA
Batterien:	2x LR6-Batterie (Mignon/AA)
Batterielebensdauer:	ca. 2 Jahre
Display:	LC-Display
Empfängerfrequenz:	868,3 MHz
Typische Freifeldreichweite:	100 m
Empfängerklasse:	SRD Class 2
Wirkungsweise:	Typ 1
Schutzart:	IP 20
Anlernbare Komponenten pro Raum/Gruppe (über Cube):	1 Wandthermostat; 8 Heizkörper-thermostate und 8 Fensterkontakte
Gehäuseabmessung:	60 x 65 x 100 mm (B x H x T)
Anschluss:	M30 x 1,5
Umgebungstemperatur:	+5 bis +55°C
Linearer Hub:	4,2 mm
Federkraft:	max. 80 N

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Table of contents

Read this manual carefully before starting to use the device. Keep the manual so you can refer to it at a later date should you need to.

1st English edition 05/2012

V1.0

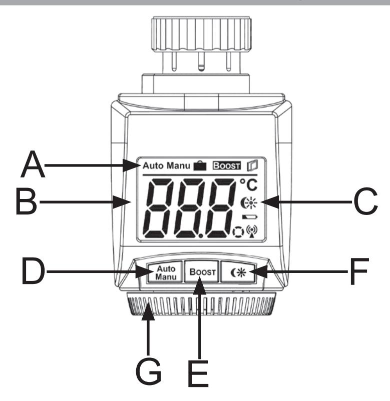
1. Intended use

The radiator thermostat is a component of the EasyHome control System. It is responsible for regulating your radiators. All configuration settings are made via the user-friendly software. Different settings can be made for individual rooms. Communication between EasyHome control components is bi-directional. This ensures that the information sent reaches the recipient.



The radiator thermostat is used to regulate a standard radiator valve. The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or heat radiation.
Using this device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability. This also applies to any conversion or modification work. This device is intended for private use only.

2. Operation and display



A Automatic mode (**Auto**), manual mode (**Manu**), holiday mode ( ), boost function (BOOST), open window function ( )
B Temperature display, current setpoint temperature
C Reduction/comfort temperature ( ), battery empty symbol ( ), radio synchronicity ( ), activity symbol ( )
D Auto/Manu button: Switch between automatic and manual operation, exit the holiday function
E Boost button: Activate the boost function, confirm, start teach-in procedure
F Switch between reduction and comfort temperature
G Handwheel: Make (temperature) settings

3. Safety instructions

This device is not a toy; do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around, as it can be dangerous in the hands of a child. Do not open the device: it does not contain any components that need to be serviced by the user. In the event of an error, please contact the Wien Energie “EasyHome control - Hotline”.

4. Instructions for disposal

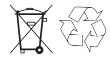
Do not dispose of the device with regular domestic waste!



Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.



The CE Marking is simply an official symbol relating to the free movement of a product; it does not warrant a product’s characteristics.



Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

5. Inserting (replacing) batteries

- Pull off the battery compartment cover.
- Insert 2 LR6 (mignon/AA) batteries in the battery compartment, making sure they are the right way round.
- Replace the battery compartment cover and latch it into position.

The service life of new alkaline batteries is approximately two years. A battery symbol ( ) indicates that the batteries need to be replaced. After removing the batteries, wait approx. 1 minute before inserting the new ones. This device does not support battery operation.



Never recharge standard batteries. Doing so will present a risk of explosion. Do not throw the batteries into a fire. Do not short-circuit batteries.

Once the batteries have been inserted, the radiator thermostat starts an adapter run. You can confirm this with the Boost button. For more details, see the next section 7.

6. Mounting on a radiator

The radiator thermostat is easy to install, and can be done without draining heating water or intervening in the heating system. No special tools are required, nor does the heating have to be switched off.

The union nut attached to the radiator thermostat can be used universally and without accessories for all valves with a thread size of M30 x 1.5 from the most popular manufacturers such as

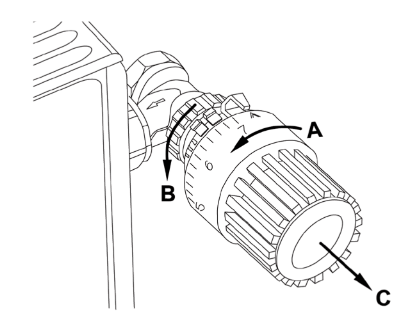
- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Braukmann
- Oventrop Typ A, Oventrop AV6
- Schlösser

- Comap D805
- Valf
- Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex) R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

The adapters and extension pins included in the scope of delivery allow radiator thermostats to be fitted to radiator valves Danfoss RA, Danfoss RAV, Danfoss RAVL and Herz.

Removing the old dial
Rotate the thermostat dial to the maximum value (**A**) (anti-clockwise). The thermostat dial then no longer presses against the valve spindle, making it easier to remove.

There are different ways of fixing the position of the thermostat dial:
- **Snap-on fastenings:** Thermostat dials that have been attached using this method can be easily released by giving the lock/union nut a slight turn in the anticlockwise direction (**B**). The thermostat dial can then be removed (**C**).
- **Compression fittings:** The thermostat dial is held in place by a mounting ring which is held together with a screw. Slacken this screw and remove the thermostat dial from the valve (**C**).
- **Screwed on with a grub screw:** Slacken the grub screw and remove the thermostat dial (**C**).



6.1 Adapter for radiator valves with M28 x 1.5 mm connecting thread

The M28 adapter is suitable for use with the majority of standard radiator valves with M28 x 1.5 mm connecting threads from the following manufacturers:

- Herz
- MMA
- Remagg
- TA
- Comap
- Markaryds
- SAM
- Slovarm

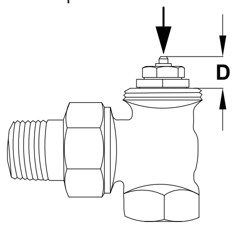
Extension pin selection for M28 x 1.5 mm

This set contains four different extension pins for compen-

sating for the different installation heights of the valves. If the valve manufacturer can be identified from a logo on the thermostat dial or a symbol on the valve, the appropriate extension pin can simply be selected using the table opposite. If the manufacturer cannot be identified, the clearance dimension of the valve can be determined instead.

No.	Manufacturer	Symbols
1	Other	
2	Herz, MMA, Remagg	
3	TA, Comap, Markaryds	TA sar
4	SAM, Slovarm	

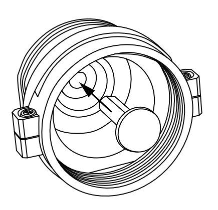
To do this, press the valve pin all the way down (thus fully closing the valve) and measure the height of the valve pin in relation to the adapter‘s contact surface (**D**).



The appropriate extension pin can then be selected in accordance with the table.

Clearance dimension	No.	Length
approx. 10 - 12 mm	1	15.0 mm
approx. 8.5 - 10 mm	2	17.0 mm
approx. 6.5 - 8.5 mm	3	18.5 mm
approx. 1.0 - 3.0 mm	4	24.0 mm

Installation of adapter for M28 x 1.5 mm
Insert the relevant extension pin into the adapter attachment from the inside.
This is only possible in one position, since one side of the extension pin is flattened to provide anti-twist protection.



Screw the adapter onto the valve by turning it clockwise. It must only be tightened by hand: do not use excessive force or any tools such as spanners or pliers.

6.2 Adapter for Danfoss

One of the provided adapters is needed to attach to Danfoss valves. The assignment of the suitable adapter ring to the relevant valve can be found in the following illustrations.



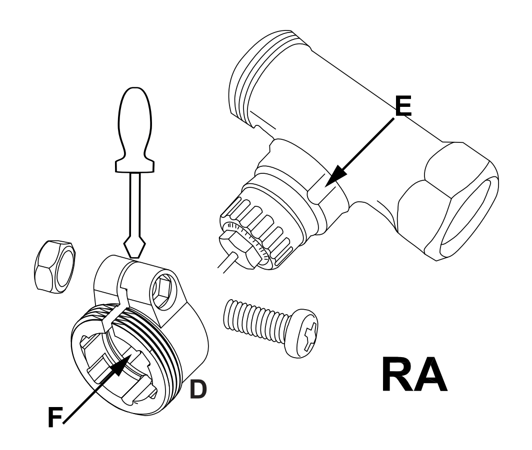
Please ensure that you do not trap your fingers between the two halves of the adapter!

The Danfoss valve bodies have elongated notches (**E**) around their circumference (see arrow), which also ensure that the adaptor is properly seated when it snaps on.

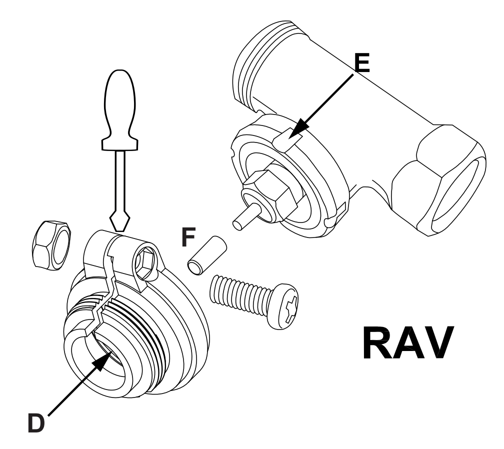
During installation, please ensure that the pins inside the adapter (**D**) are lined up with the notches (**E**) on the valve.

Ensure that a suitable adapter for the valve is properly clipped on.

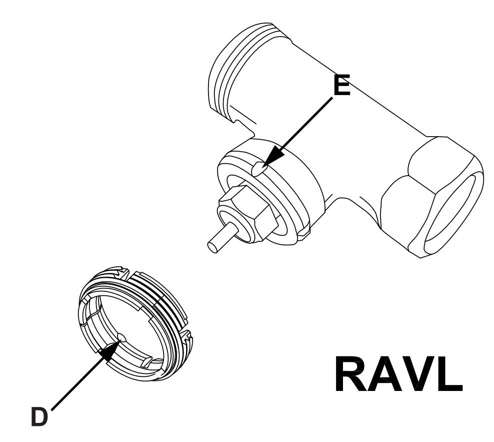
The RA and RAV adapters have been manufactured with pre-tension in order to provided a better seat. Use a screwdriver during installation if necessary, and bend it open slightly in the vicinity of the screw. After clipping onto the valve body, please attach the adapter using the provided screw and nut.



The lifter extension (**F**) must be fitted to the valve pin of RAV valves prior to installation

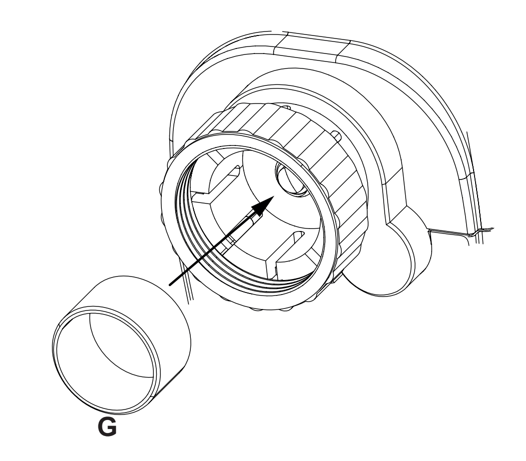


The RAVL adapter does not have to be screwed in place.



Support ring

The valves from different manufacturers may have tolerance fluctuations that make the radiator thermostat more loosely seated on the valve. The stability and seating of the valve can be improved using the provided support ring. Place the support ring (**G**) into the flange or onto the valve connection on the radiator and screw on the thermostat valve. If the support ring cannot be fitted, there is adequate stability and it is not needed for installation.



7. Adapter run

Once the batteries have been inserted, the motor reverses; meanwhile, “InS” and the activity symbol (◠) are displayed. As soon as “InS” is displayed without the activity symbol (◠), the electronic radiator thermostat can be mounted. This is followed by an adapter run (“AdA”) to adapt the thermostat to the valve.

- Attach the radiator thermostat to the valve.
- Tighten the union nut.
- Press the boost button when “InS” is displayed.

The actuator performs an adapter run. “AdA” and the activity symbol (◠) are displayed; during this time, operation is not possible.

If the adapter run has been initiated prior to mounting or if an error message (F1, F2, F3) is displayed, press the Boost button; the motor reverses to the “InS” position.



If the radiator thermostat has not been taught-in on the cube, the device automatically switches to manual operation (**Manu**).



Teach-in mode can be activated even whilst “InS” is still displayed. Teach-in mode can be activated when “InS” is displayed

8. Teaching-in

In order to enable communication between EasyHome control components, the devices have to be taught-in to one another.

- Start device detection via the local software. For first setting please use the install wizard. So you will attain to „Geräteerkennung“. If you already use EasyHome control, you will find „Geräteerkennung“ via menu item „Meine Geräte“.
- To activate teach-in mode on the radiator thermostat, press and hold down the Boost button for at least 3 seconds. The antenna symbol (📶) is displayed, along with the teach-in time remaining in seconds. The teach-in time is 30 seconds.



As soon as the radiator thermostat has been taught in to the cube, all data such as date, time or weekly program are transmitted to it via the radio connection.



Without a cube, the radiator thermostat can only be used in manual mode; it cannot be switched to automatic operation.



The radiator thermostat can only be taught-in on one cube.
If the radiator thermostat has already been configured with a wall thermostat, a factory reset must be performed prior to teaching-in for the first time to a cube (see section 9).

9. Teach-out/Reset

The radiator thermostat can be reset to the initial state manually. Restoring the initial state deletes all settings and information about taught-in devices.

- First remove the batteries from the actuator.
- Wait 60 seconds.
- Press and hold down the three buttons (Auto/Manu, Boost, (☀)) afterwards.
- Re-insert the batteries.
- Once the factory settings have been restored successfully, “rES” is displayed.

10. Operating modes (Auto/Manu/Holiday)

To switch between operating modes, press and immediately release the Auto/Manu button (the operating modes only become available for selection once installation is complete).

- **Manu**: Manual operation - the temperature set manually using the handwheel is maintained permanently.
- **Auto**: Weekly program - automatic temperature regulation in accordance with the time profile saved (heat/reduce).
- **Holiday ( ):** In holiday mode, the set temperature is maintained up to an end time, at which point the device switches to automatic mode. Can only be deactivated on the radiator thermostat; activation is via a gateway (e.g. cube).



If the operating mode is changed on one device in a room, this change is applied on all radiator thermostats assigned to that room.

11. Boost function

The boost function makes use of human sensations of heat. When the function is activated, the heating valve opens immediately for 5 minutes at 80% (factory setting).
You can feel the heat from the radiator immediately and at the end of the 5 minutes, the room continues to heat up. If you arrive home earlier than usual and want to heat the room up quickly, or you need some extra heat in the morning after a shower, then the boost function will help you with this.

- Press the Boost button to activate the boost function.

- The remaining time for the function is counted down in seconds ("300" to "000"). Whilst the function is active, BOOST is displayed.
- The activity symbol ( ) is displayed as long as the adjusting pin opens/closes the valve.
- Once the set time has elapsed, the radiator thermostat switches back to the mode that was active previously (automatic/manual), with the temperature that was set previously.
- The function can be deactivated prematurely at any time by pressing the Boost button again.


The function will not have an immediate effect if the radiator is covered or concealed (e.g. by a sofa).


If the duration of the boost function (e.g. via the cube) is set so that the display exceeds 999 seconds, the display value switches from seconds to minutes.

12. Open window function

The actuator reduces the temperature in the room automatically during ventilation, in order to save on heating costs. During ventilation, the window open symbol ( ) is displayed.

Without window sensor:
A radiator thermostat is able to automatically detect a sharp fall in temperature caused by ventilation (temperature fall detection). The temperature is then reduced to 12°C or the value as configured in the software for 15 minutes (default factory setting).

With window sensor:

When a window sensor is used, the opening and closing of a window is detected at the precise time it occurs. Whilst the window is open, the temperature is reduced to the factory setting of 12°C. When the window sensor detects the closing of the window, all radiator thermostats installed in the room are immediately reset to their original mode.



The open-window temperature and time can be set via the software. Temperature fall detection without a window sensor can also be deactivated (by setting the duration to 0 minutes) via the software.



When a window sensor is taught in, the radiator thermostat does not react to a temperature fall.

13. Information displayed during normal operation

The current temperature is displayed during normal operation, along with the mode. In the example on the right, the radiator thermostat is in automatic mode (**Auto**) and the comfort temperature (☼) of 21.0°C is set. The antenna symbol ((•)) indicates that the connection to the taught-in component has been established.

In case you use the radiator thermostat in combination with a wall thermostat, the room temperature will be measured by the wall thermostat.

14. Child-proof lock/Operating block

Operation can be blocked on the device.

- To activate/deactivate the operating block, press and immediately release the **Auto/Manu** and (☀) buttons simultaneously.
- Once the block has been activated, “LOC” is displayed for 10 s. After this, the temperature is displayed again.
- To deactivate the block, press both buttons again.

15. Activating heat pause (to prolong battery life)

Battery life can be prolonged by switching the heating off in summer. To achieve this, the valve is opened fully and the calcification protection function continues to run. To activate this, proceed as follows:

- In manual mode (**Manu**), turn the handwheel clockwise until “On” is displayed.
- To end, exit manual mode (**Manu**) or turn the handwheel anticlockwise.

16. Activating frost protection operation (radiator switched off)

If the room does not need to be heated, the valve can be closed. The valve is only opened if there is a risk of frost. The calcification protection function continues to run. To activate this, proceed as follows:

- In manual mode (**Manu**), turn the handwheel anticlockwise until “OFF” is displayed.
- To end, exit manual mode (**Manu**) or turn the handwheel clockwise.

17. Routine descaling

The electronic radiator thermostat has the advantage over mechanical thermostat dials in that it can protect against the threat of valve calcification automatically. To do this, it carries out fully automatic routine descaling once a week. During this brief period, when the valve opens and closes once, operation is not possible.
Routine descaling is factory-set to run on Saturdays at 11 in the morning. “CAL” is displayed during routine descaling; you can set the day of the week and the time of day via the software.

18. Troubleshooting and maintenance

Error code on the display	Problem	Solution
Battery symbol (▭)	Battery voltage too low	Replace batteries
F1	Valve drive sluggish	Check the installation; check whether the pin on the heating valve is stuck
F2	Actuating range too wide	Check the fastening of the actuator
F3	Actuating range too narrow	Check the heating valve; check whether the valve pin is jammed
F4	A cube has already been taught-in	Make sure that the device is not taught in to the Cube (in the software) and reset the device. You can repeat the teach-in procedure afterwards.
Symbol for radio synchronicity flashing slowly (📶)	Connection to taught-in components lost	Check the power supply and batteries to taught-in components
Symbol for radio synchronicity flashing fastly (📶)	Duty cycle has been exceeded	The longest period to wait before sending again would be an hour
LOC	Operating block activated	Follow the instructions in the section 14 to deactivate the operating block
CAL	Routine descaling is active	Automatic function, see the section 17

19. Scope of delivery

Radiator thermostat

Adapter M28 x 1,5 mm with 4 extension pins

Adapter Danfoss RA
Adapter Danfoss RAV
Lifter extension Danfoss RAV
Adapter Danfoss RAVL
Cylinder head screw M4 x 12, nut M4

Support ring

20. Information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.
The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

eQ-3 Entwicklung GmbH hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. You can find the full declaration of conformity at www.eQ-3.de.

21. Technical characteristics

Supply voltage:	3 V
Max. current consumption:	100 mA
Batteries:	2x LR6 batteries (mignon/AA)
Battery life:	2 years approx.
Display:	LCD
Receiver frequency:	868.3 MHz
Typical open air range:	100 m
Receiver class:	SRD Class 2
Method of operation:	Type 1
Degree of protection:	IP20
Components that can be taught-in:	1 Cube LAN Gateway, 1 Wall Thermostat; via Cube 7 radiator thermostats and 8 window sensors)
Housing dimensions:	60 x 65 x 100 mm (W x H x D)
Connection:	M30 x 1.5
Ambient temperature:	+5 to +55°C
Linear travel:	4.2 mm
Spring force:	Max. 80 N

Subject to technical changes.

Bevollmächtigter des Herstellers:

eQ-3 Entwicklung GmbH
Maiburger Straße 36
D-26789 Leer
www.eQ-3.com